

Inhaltsverzeichnis

Danksagung.....	V
Abkürzungsverzeichnis.....	IX
1 Einleitung und Zielsetzung	1
1.1 Grundlagen der Metathese.....	1
1.2 Entwicklung der Alkinmetathese	2
1.2.1 Historische Entwicklung der Alkinmetathese.....	2
1.2.2 Neue Katalysatorentwicklungen	6
1.3 Verwendung in der Synthese.....	12
1.3.1 Kreuzmetathese.....	12
1.3.2 Ringschlussmetathese	13
1.3.3 Polymerisationsreaktionen.....	14
1.3.4 Terminale Alkinmetathese und Diinmetathese.....	15
1.4 Zielsetzung	17
2 Diskussion und Ergebnisse.....	19
2.1 Molybdän(2,4,6-triisopropyl)benzylidin-Komplex.....	19
2.1.1 Synthese der Ausgangsverbindungen	19
2.1.2 Darstellung des Tris(hexafluoro-tert-butoxy)-Komplexes	22
2.1.3 Studien zu Aktivität und Stabilität.....	23
2.2 Molybdän(2,4,6-tri- <i>tert</i> -butyl)benzylidin-Komplex	26
2.2.1 Synthese von 1-Brom-2,4,6-tri- <i>tert</i> -butylbenzol	26
2.2.2 Synthese des Tribromo-2,4,6-tri- <i>tert</i> -butylbenzylidin-Komplexes ..	27
2.3 Molybdän(2,4,6-trimethyl)benzylidin-Komplex.....	30
2.3.1 Synthese der Ausgangsverbindungen	30
2.3.2 Theoretische Berechnungen zur katalytischen Aktivität von Alkylidin Komplexen.....	31
2.3.3 Darstellung des Tris(nonafluoro-tert-butoxy)-Komplexes	33
2.3.4 Studien zur Aktivität des Tris(nonafluoro-tert-butoxy)- Molybdän-Komplexes.....	36
2.3.5 Koordination elektronendonierender Liganden ans Nonafluoro-tert-butoxy-System.....	41
3 Zusammenfassung und Ausblick	47

4	Experimentalteil.....	51
4.1	Allgemeine Arbeitstechniken	51
4.2	Allgemeine Messtechniken	51
4.3	Chemikalien und Ausgangsverbindungen.....	53
4.4	Komplexverbindungen	53
4.4.1	Liganden	53
4.4.2	Molybdän(2,4,6-triisopropyl)benzylidin-Komplexe	55
4.4.3	Molybdän(2,4,6-tri-tert-butyl)benzylidin-Komplexe	57
4.4.4	Molybdän(2,4,6-trimethyl)benzylidin-Komplexe	58
4.5	Organische Verbindungen.....	61
4.5.1	Metathesen und Produktcharakterisierung.....	62
5	Literatur.....	65
	Kristallographischer Anhang.....	69

Katalytische Metathese von Alkinen

Entwicklung neuer Katalysatoren

Ehrhorn, H.

2017, X, 70 S. 12 Abb., Softcover

ISBN: 978-3-658-17242-8